مراجعة ليلة الامتحان فى الرياضيا

المجموعة الأولى

أكمل ما يأتى:

[١] {−٥} .... $ص_+$

[٢] صورة النقطة (٤ ، ٣) بالانتقال (−٢ ، ٢) هو (........ ، ....)

[٣] (− ١٢٥) × (−٤) = ...

[٤] ص = ط ∪ ....

[٥] المساحة الجانبية للمكعب = ... × ......

[٦] المساحة الجانبية لمتوازى المستطيلات = محيط القاعدة × ....

[٧] الارتفاع = المساحة الجانبية لمتوازى المستطيلات ÷ ....

[٨] $ص_+$ ∩ $ص_-$ = ...

[٩] المساحة الجانبية لمتوازى المستطيلات الذى طول ضلعه ٥ سم وعرضه ٢ سم وارتفاعه ٣ سم = ...

[١٠] إذا كان: س + ٤ = |−٧| ، فإن س = ...

[١١] طول حرف المكعب الذى مساحته الجانبية ٤٠٠ سم^{٢} = ...

[١٢] فضاء العينة هو ....

[١٣] $٧^{صفر} + ٥^{صفر} + ٦^{صفر}$ = ...

[١٤] $(−١)^{٥} + (−١)^{٧}$ = ...

[١٥] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

[١٦] $١٢ − (−٣)^{٢}$ = ...

[١٧] إذا كان ٣ س = ١٥ ، فإن س = ...

[١٨] أصغر عدد صحيح موجب هو ....

[١٩] عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ = ...

[٢٠] $٢^{٧} × ٢^{٢} ÷ ٢^{٩}$ = ...

[٢١] صفر × (−٢) × (−٣) × (−٤) = ...

[٢٢] احتمال الحدث المستحيل = ...

[٢٣] مكعب مساحته الجانبية ٤٠ سم^{٢} فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}

[٢٤] ارتفاع متوازى المستطيلات الذى مساحته الجانبية ١٢٠ سم^{٢} وبعدا قاعدته ٤ سم ، ٦ سم = ...

[٢٠] ٢ [٢١] صفر [٢٢] صفر [٢٣] ٦٠

[٢٤] ٦ سم [٢٥] {١ ، صفر ، −١ ، −٢ ، ......}

[٢٦] صفر [٢٧] ١٢٠° [٢٨] (ص ، ك)

[٢٩] المساحة الجانبية + مجموع مساحتى القاعدتين [٣٠] ١ [٣١] − ٢٠ [٣٢] ١٦

[٣٣] ١ ، صفر [٣٤] π نق^{٢} [٣٥] ٥٤

[٣٦] ٩٠° [٣٧] − ٢٤ [٣٨] ١١

[٣٩] $\frac{١}{٤٨}$ ، $\frac{١}{٩٦}$ [٤٠] −١٠

المجموعة الثانية

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

[١] ص − $ص_-$ = ...

($ص_+$ ، ط ، ع ، ∅)

[٢] المساحة الجانبية لمتوازى المستطيلات قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٤ سم، وارتفاعه ٦ سم = ... سم^{٢}

(٧٢ ، ٢٤ ، ٩٦ ، ٤٨)

[٣] إذا كانت مساحة القطاع = $\frac{١}{٤}$ مساحة سطح الدائرة ، فإن قياس زاويته = ...

(٤٥° ، ٩٠° ، ١٨٠° ، ١٠٨°)

[٤] احتمال الحدث المؤكد = ...

(صفراً ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$)

[٥] ط ∪ $ص_-$ = ...

(ع ، ص ، ط ، ∅)

[٦] $(−١)^{١٧} + (−١)^{٢٤}$ = ...

(صفر ، ٢ ، −٢ ، −١)

[٧] $٨^{صفر} + ٧^{صفر} + ٦^{صفر} + ٥^{صفر}$ = ...

(٢٦ ، ٤ ، صفر ، ١)

[٨] $(−٩) × ٣^{٢}$ = ...

(٨١ ، −٨١ ، ٢٧ ، ٥٤)

[٩] (−٧) × (−٧) = ...

(−١٤ ، ٤٩ ، $٧^{صفر}$ ، ١)

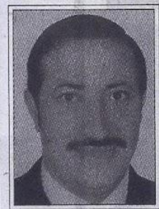
[١٠] $٨^{٤} × ٨^{٣}$ = ...

(٨ ، $٨^{٣}$ ، $٨^{٤}$ ، $٨^{٧}$)

[١١] − |٧| × (−٣) − ٤ = ...

(٢١ ، ٢٥ ، −٢٥ ، ١٧)

إعداد أسرة الرياضيات :

عادل عبد الغنى السيد الصواف




[illegible] عمران [illegible] محمود

[٢٤] إذا كانت: س + ٣ = ٨ ، س ∈ $ص_-$ ، فإن مجموعة الحل هى ....

({−٣} ، {٥} ، {−٥} ، ∅)

[٢٥] فضاء العينة لإلقاء عملة معدنية مرة واحدة ....

({ص ، ص} ، {ص ، ك} ، {ك ، ك} ، {س ، س})

[٢٦] $٣^{٢} × ٣$ = ... (٩ ، ٢٧ ، ٣ ، ٨١)

[٢٧] إذا كان: ٢س − ٣ = ٩ فإ: س = ...

(−٣ ، −٦ ، −٩ ، ٦)

[٢٨] مكعب مجموعة أطوال أحرفه ٦٠سم فإن مساحة أحد أوجهه = ... سم^{٢}

(٢٠٠ ، ٦٠٠ ، ٤٠٠ ، ٢٥)

[٢٩] العدد الذى يكمل النمط:

١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٣ ، ٢١ ، ٣٤ ، ....

(٤٧ ، ٥٣ ، ٥٥ ، ٦٥)

[٣٠] ارتفاع متوازى المستطيلات الذى مساحته الجانبية ١٦٠سم^{٢} ، وبعدا قاعدته ٣ سم ، ٧ سم = ...

(٦سم ، ٨سم ، ١٠سم ، ١٦سم)

إجابة المجموعة الثانية

[١] ط [٢] ٩٦ [٣] ٩٠° [٤] ١

[٢٥] مجموعة الأعداد الصحيحة الأقل من ٢ هي ....

[٢٦] إذا كانت: $\varnothing$ هي المجموعة الخالية فإن: ل $(\varnothing)$ = ...

[٢٧] قياس زاوية القطاع الدائري الذي تمثل مساحته $\frac{١}{٣}$ مساحة سطح الدائرة = ...

[٢٨] عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة تصبح النواتج الممكنة هي .... ، ....

[٢٩] المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات = ...

[٣٠] إذا كانت: ف هي فضاء عينة لتجربة عشوائية فإن: ل (ف) = ...

[٣١] ٥ × (– ٣) + (–...) = ...

[٣٢] دائرة طول قطرها ٨ سم فإن مساحتها = ... π سم^{٢}

[٣٣] العنصر المحايد الضربي في ص هو .... والعنصر المحايد الجمعي في ص هو ....

[٣٤] مساحة الدائرة = ...

[٣٥] مكعب مساحة أحد أوجهه ٩ سم^{٢} فإن مساحته الكلية = ... سم^{٢}

[٣٦] قياس زاوية قطاع ربع الدائرة = ...

[٣٧] إذا كان: س = –٢ ، ص = ٣ فأوجد قيمة ٤ س ص = ... [٣٨] ٣ – (–٨) = ...

[٣٩] أكمل النمط:

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٢٤}$ ، ...... ، ......

[٤٠] $(-٤)^{٢} \times |-٥| \div (-٢)^{٢}$ = ...

إجابة المجموعة الأولى

[١] $\not\supset$ [٢] (٢ ، ٥) [٣] ٥٠٠ [٤] ص_

[٥] مساحة الوجه × ٤ [٦] الارتفاع

[٧] محيط القاعدة [٨] $\varnothing$ [٩] ٤٢ سم^{٢}

[١٠] ٣ [١١] ١٠ سم [١٢] مجموعة النواتج الممكنة للتجربة العشوائية [١٣] ٣ [١٤] –٢

[١٥] ٣٦٠° [١٦] ٢ [١٧] ٥ [١٨] ١ [١٩] $\frac{١}{٦}$

[١٢] احتمال ظهور صورة عند إلقاء قطعة نقود معدنية منتظمة مرة واحدة فقط = ...

(١ ، ٢ ، صفر ، $\frac{١}{٢}$)

[١٣] إذا كان احتمال نجاح طالب هو ٠,٨ فإن احتمال رسوبه = ...

($\frac{١}{٢}$ ، ٠,٢ ، ٠,١ ، ٠,٥)

[١٤] $٣^{٧} \times ٣^{٢} \div ٣^{٩}$ = ...

($٣^{١٠}$ ، $٣^{١٢}$ ، $٣^{٤}$ ، ٣)

[١٥] ألقي حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٥ = ...

(صفر ، $\frac{٥}{٦}$ ، ١ ، $\frac{١}{٦}$)

[١٦] عند إلقاء حجر نرد مرة واحدة فإن حدث الحصول على عدد أصغر من ٤ هو ......

({٢ ، ٣} ، {١ ، ٢ ، ٣} ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$)

[١٧] {١٧} .... ص

($\ni$ ، $\not\ni$ ، $\supset$ ، $\not\supset$)

[١٨] إذا كانت مساحة قاعدة مكعب ٢٦ سم^{٢} فإن مساحته الجانبية = ... سم^{٢}

(٢٤ ، ١٠٤ ، ٦٤ ، ١٥٦)

[١٩] إذا كانت المساحة الكلية لمتوازي المستطيلات هي ٢٨٤ سم^{٢} ومساحته الجانبية هي ٢٠٠ سم^{٢} فإن مساحة قاعدته = ... سم^{٢} (٨٤ ، ٤٢ ، ٢٠ ، ٢٠٠)

[٢٠] أي مما يأتي يمكن أن يكون احتمال أحد الأحداث ....

(صفر٪ ، ١,٤ ، $\frac{١٨}{١٧}$ ، ١٠٢٪)

[٢١] مساحة سطح الدائرة = ...

(π نق ، π نق^{٢} ، ٢ π نق ، ٤ π نق)

[٢٢] أكبر عدد صحيح سالب مضروباً في (– ٨) = ... (–٨ ، ٨ ، –٩ ، – ١٦)

[٢٣] مساحة سطح الدائرة التي طول قطرها ٢ سم = ... سم^{٢}

(٢ π ، ٤ π ، π ، π نق)

[٥] ص [٦] صفر [٧] ٤ [٨] – ٨١

[٩] ٤٩ [١٠] $٨^{٧}$ [١١] ١٧ [١٢] $\frac{١}{٢}$

[١٣] ٠,٢ [١٤] ٣ [١٥] $\frac{١}{٦}$ [١٦] {١ ، ٢ ، ٣}

[١٧] $\supset$ [١٨] ١٠٤ [١٩] ٤٢ [٢٠] صفر ٪

[٢١] π نق^{٢} [٢٢] ٨ [٢٣] π [٢٤] $\varnothing$

[٢٥] {ص ، ك} [٢٦] ٢٧ [٢٧] ٦ [٢٨] ٢٥

[٢٩] ٥٥ [٣٠] ٨سم

المجموعة الثالثة

[١] مكعب مجموع أطواله ١٠٨سم. أوجد مساحته الجانبية والكلية.

[٢] مكعب مساحته الكلية ٢٢٨ سم^{٢} فأوجد مساحته الجانبية.

[٣] مكعب محيط قاعدته ٢٤سم فأوجد مساحته الكلية.

[٤] متوازي مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٥ سم فإذا كان ارتفاعه ٨ سم فاحسب مساحته الجانبية.

[٥] متوازي مستطيلات بعدا قاعدته ٥سم ، ٤ سم وارتفاعه ٦سم أوجد مساحته الجانبية والكلية.

[٦] دائرة طول نصف قطرها ٧سم قسمت إلى ٨ قطاعات دائرية متساوية احسب مساحة القطاع الواحد $\left(\pi = \frac{٢٢}{٧}\right)$

[٧] دائرة طول قطرها ١٤سم أوجد محيطها ومساحتها $\left(\pi = \frac{٢٢}{٧}\right)$

[٨] دائرة $\frac{١}{٤}$ قطرها = ٣,٥سم احسب مساحتها $\left(\pi = \frac{٢٢}{٧}\right)$

[٩] أوجد قيمة ما يأتي:

(أ) $\frac{٧^{٤} \times ٧^{٣}}{٧^{٧}}$ (ب) $\frac{٤^{٣} \times (-٤)^{٥}}{٤^{٧}}$

(جـ) $\frac{٥^{٢} \times ٥^{٣}}{٥^{٦}}$ (د) $\frac{٦^{٥} \times ٦^{٤}}{٦^{٥} \times ٦^{٣}}$

١٠] أوجد مجموعة حل المعادلة:

أ) س − ١٢ = ٤ في ط

ب) ٢ س − ٢ = − ١٧ في ص

جـ) − ٤ س + ١ = ١٧ في ط

١١] أوجد مجموعة حل المتباينة:

أ) س + ١ < ٥ في ط

ب) ٢ س − ٣ > ٥ في ص

جـ) ١ − س ≥ ٢ في ص

١٢] دائرة مساحتها ٣١٤ سم² أوجد

ميطها (π = ٣,١٤)

١] دائرة محيطها ٨٨ سم أوجد مساحتها

(π = ٢٢/٧)

إجابة المجموعة الثالثة

] طول الحرف = ١٠٨ ÷ ١٢ = ٩ سم

ساحة الجانبية = (٩ × ٩) × ٤ = ٣٢٤ سم²

ساحة الكلية = (٩ × ٩) × ٦ = ٤٨٦ سم²

] المساحة الجانبية = (٢٢٨ ÷ ٦) × ٤ = ١١٢ سم²

] طول الحرف = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم

ساحة الكلية = (٦ × ٦) × ٦ = ٢١٦ سم²

] المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع

ساحة الجانبية = (٥ × ٤) × ٨ = ١٦٠ سم²

] المساحة الجانبية = (٥ + ٤) × ٢ × ٦

= ٧٨ سم²

ساحة القاعدتين = (٥ × ٤) × ٢ = ٤٠ سم²

ساحة الكلية = ٧٨ + ٤٠ = ١١٨ سم²

] مساحة الدائرة = π نق² = ٢٢/٧ × ٧ × ٧

= ١٥٤ سم²

ساحة القطاع الواحد = ١٥٤ ÷ ٨ = ١٩,٢٥ سم²

] محيط الدائرة = π × طول القطر

محيط الدائرة = ٢٢/٧ × ١٤ = ٤٤ سم

نق = ٢٨ ÷ ٢ = ١٤ سم

مساحة الدائرة = π نق² = ١٤ × ١٤ × ٢٢/٧

= ٦١٦ سم²

المجموعة الرابعة

[١] ألقي حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوى. أوجد احتمال كل من الأحداث الآتية:

(أ) حدث ظهور عدد أولي

(ب) حدث ظهور عدد أكبر من ٦

(جـ) حدث ظهور عدد زوجي أولي.

(د) حدث يحقق المتباينة: ٤ < س ≤ ٥

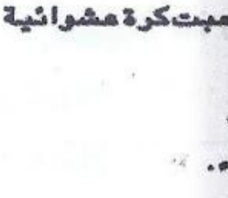
[٢] صندوق به ١٢ كرة حمراء، ٨ كرات بيضاء جميعها متماثلة سحبت كرة عشوائية احسب الاحتمالات الآتية:

(أ) الكرة المسحوبة حمراء.

(ب) الكرة المسحوبة بيضاء.

(جـ) الكرة المسحوبة خضراء.

[٣] في الشكل المقابل: أ ب جـ د مربع طول ضلعه ٢٠سم، فاحسب مساحة المنطقة المظللة (π = ٣,١٤)



[٤] عين في مستوى إحداثي النقاط الآتية: أ (٠، ٤)، ب (٢، ١)، جـ (−٢، ١) ثم أوجد:

أولاً: طول ب جـ

ثانياً: صورة Δ أ ب جـ بانتقال (٠، −٢)

[٥] الجدول الآتي يوضح النسب المئوية للهواية المفضلة لدى التلاميذ.

الرياضة المفضلة	كرة قدم	كرة يد	قراءة	إنترنت
النسب المئوية	٣٠٪	١٥٪	٢٠٪	٣٥٪

مثل البيانات الآتية بالقطاعات الدائرية.

[٦] الجدول الآتي يوضح ما ادخره أحد التلاميذ خلال ٤ أيام بالجنيهات

اليوم	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
المبلغ بالجنيه	٤	٥	٣	٦

مثل البيانات الآتية بالقطاعات الدائرية.

إجابة المجموعة الرابعة

[٩] (أ) $\frac{٧^{٤} \times ٧^{٢}}{٧^{٦}} = \frac{٧^{٦}}{٧^{٦}} = ٧^{صفر} = ١$

(ب) $\frac{٤^{٣} \times (-٤)^{٥}}{٤^{٧}} = \frac{-(٤)^{٨}}{٤^{٧}} = -(٤)$

(جـ) $\frac{٥^{٢} \times ٥^{٣}}{٥^{٦}} = \frac{٥^{٥}}{٥^{٦}} = ٥^{-١} = \frac{١}{٥}$

(د) $\frac{٦^{٤} \times ٦^{٥}}{٦^{٣} \times ٦^{٥}} = \frac{٦^{٩}}{٦^{٨}} = ٦$

[١٠] (أ) س − ١٢ = ٤ فى ط

س − ١٢ + ١٢ = ٤ + ١٢

س = ١٦ م.ح = {١٦}

(ب) ٣ س − ٢ = − ١٧ فى ص

٣ س − ٢ + ٢ = − ١٧ + ٢

٣ س = − ١٥ بالقسمة ÷ ٣

س = − ٥ م.ح = {− ٥}

(جـ) − ٤ س + ١ = ١٧ فى ط

− ٤ س + ١ − ١ = ١٧ − ١

− ٤ س = ١٦ (بالقسمة ÷ ٤)

س = − ٤

س ∌ ط ∴ م.ح = Ø

[١١] (أ) س + ١ < ٥ فى ط

س + ١ − ١ < ٥ − ١

س < ٤ م.ح = {٣ ، ٢ ، ١ ، ٠}

(ب) ٢ س − ٣ < ٥ فى ص

٢ س − ٣ + ٣ < ٥ + ٣

٢ س < ٨ بالقسمة ÷ ٢

س < ٤

م.ح = {٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ ، −١ ، ......}

(جـ) ١ − س ≥ ٣ فى ص

١ − ١ − س ≥ ٣ − ١

− س ≥ ٢ بالقسمة على (−١)

س ≤ − ٢

م.ح = {−٢ ، −١ ، صفر ، ١ ، ٢ ، ......}

[١٢] نق^٢ = ٣١٤ ÷ ٣,١٤ = ١٠٠ سم

نق = ١٠ سم

محيط الدائرة = ٢ π نق

محيط الدائرة = ٢ × ١٠ × ٣,١٤ = ٦٢,٨سم

[١٣] قطر الدائرة = ٨٨ ÷ $\frac{٢٢}{٧}$ = ٨٨ × $\frac{٧}{٢٢}$

= ٢٨ سم

(جـ) $\frac{}{٢٠}$ = صفر

[٢] مساحة المربع = ٢٠ × ٢٠ = ٤٠٠ سم^٢

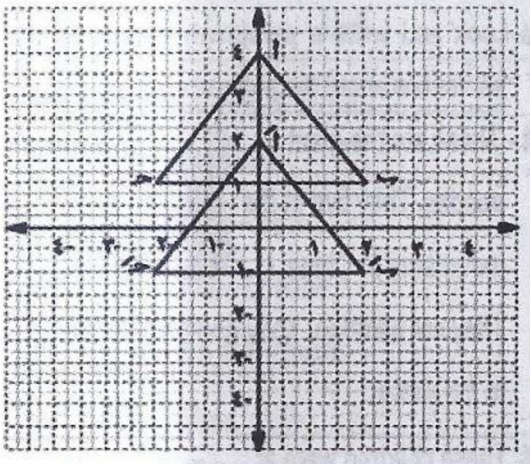
مساحة الدائرة = ١٠×١٠×٣,١٤=٣١٤ سم^٢

مساحة المنطقة المظللة = ٤٠٠−٣١٤=٨٦سم^٢

[٤] أولاً: طول ب جـ = |−٢−٢| = |−٤|=٤سم

ثانياً: صورة المثلث أ ب جـ بانتقال (٠ ، −٢)

أ/ (٠ ، ٢) ، ب/ (٢ ، −١) ، جـ/ (−٢ ، −١)



[٥] زاوية قطاع كرة القدم = $\frac{٣٠}{١٠٠}$ × ٣٦٠° = ١٠٨°

زاوية قطاع كرة اليد = $\frac{١٥}{١٠٠}$ × ٣٦٠° = ٥٤°

زاوية قطاع كرة اليد = $\frac{٢٠}{١٠٠}$ × ٣٦٠° = ٧٢°

زاوية قطاع الإنترنت = $\frac{٣٥}{١٠٠}$ × ٣٦٠° = ١٢٦°

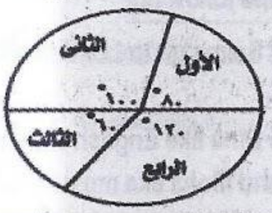


[٦] زاوية القطاع الأول = $\frac{٤ \times ٣٦٠°}{١٨}$ = ٨٠°

زاوية القطاع الثانى = $\frac{٥ \times ٣٦٠°}{١٨}$ = ١٠٠°

زاوية القطاع الثالث = $\frac{٣ \times ٣٦٠}{١٨}$ = ٦٠°

زاوية القطاع الرابع = $\frac{٦ \times ٣٦٠°}{١٨}$ = ١٢٠°



غدا مراجعة أخرى فى الرياضيات والعلوم .. للشهادة الابتدائية